心理学报 2023, Vol. 55, No. 9, 1441−1452
Acta Psychologica Sinica

https://doi.org/10.3724/SP.J.1041.2023.01441

犯错者懊悔与受害幼儿宽恕的关系：旁观者的影响*

陈光辉 李一涵 丁 雯 陈 静 张 良 张文新

(山东师范大学心理学院, 济南 250014)

摘 要 人际伤害事件发生后, 犯错者的懊悔与受害者的宽恕是修复人际关系的两个关键因素。本研究采用经典行为实验范式, 以139名4~5岁幼儿为对象, 考察犯错者的懊悔表现对受害者宽恕水平的影响, 以及不同类型旁观者在二者关系中的调节作用。结果表明：4岁和5岁幼儿均已经能够识别犯错者的懊悔表现, 且对懊悔犯错者的宽恕水平显著高于无懊悔者; 旁观者的存在会影响幼儿的宽恕水平, 且教师旁观和好朋友旁观比陌生人旁观更能降低幼儿对懊悔者的宽恕水平, 更能提升对无懊悔者的宽恕水平。旁观者的存在没有显著提升幼儿对懊悔者的宽恕水平, 这可能与幼儿社会化过程中内化的社会期望(如"以德报怨")有关, 基于此, 本文尝试提出"社会期望的旁观者激活假说", 并进行了讨论。

关键词 幼儿, 懊悔, 宽恕, 旁观者, 激活假说

分类号 B844

1 问题提出

人际伤害或冲突发生后, 一方知悔自省, 另一方既往不咎, 双方才能冰释前嫌、重归于好。犯错者的懊悔(remorse)与受害者的宽恕(forgiveness)是修复人际关系的两个关键因素(Oostenbroek & Vaish, 2018), 且受害者及时准确地感知到犯错者的懊悔意图或行为, 是受害者形成宽恕行为, 进而消弭冲突关系的重要前提。个体主义文化中5岁幼儿已经能够较为准确地感知到犯错者的懊悔意图, 并显示出了更高的宽恕水平(Oostenbroek & Vaish, 2018; Vaish & Oostenbroek, 2021)。然而, 人际冲突与关系修复在集体主义文化中可能有其独特性, 受注重人际联结与人际和谐的社会期望与社会化过程的影响, 集体主义文化背景下的个体解读他人行为意图的能力更强, 从而更倾向于宽恕他人(Hook, 2009; Markus & Kitayama, 1991)。此外, 是否宽恕对方的行为决策可能受到其他目睹或参与互动的旁观者影响(Botto & Rochat, 2019; Hook et al., 2009; 张田 等, 2012)。

1.1 懊悔与宽恕的关系

懊悔是指个体自责所实施的错误行为给他人造成了伤害, 并希望后续做出相应补偿的内在倾向(Brooks & Reddon, 2003)。懊悔既是个体在人际互动过程中不断增加自我认识和行为调节能力的重要动力因素(Deem & Ramsey, 2016), 也是主动缓和人际冲突、增加人际合作的重要影响因素(Vaish & Oostenbroek, 2021)。宽恕则是指个体遭受伤害后能够放弃对犯错者的消极认知、情感和行为反应, 甚至会采用积极认知、情感和行为反应进行替代的心理结构(Enright, 1991)。宽恕具有以进化为基础的适应性功能, 一方面可以通过减少报复行为来避免犯错者的连续性伤害(Enright et al., 1992); 另一方面可以通过主动表达和解来促成更紧密的合作关系(McCullough et al., 2014)。

犯错者懊悔是引发受害者宽恕的最主要动因。

收稿日期: 2022-07-18

* 国家社会科学基金项目(BBA210031)。

通信作者: 张良, E-mail: Zhangliang1@sdnu.edu.cn

研究表明，个体在遭受伤害后会更少地指责与惩罚、更多地宽恕与喜欢那些表达懊悔的犯错者(McCullough et al., 2014; Oostenbroek & Vaish, 2018)。归因理论认为，犯错者主动表达懊悔意味着他们愿意承担不当行为的责任，并有助于受害者对犯错者采取不稳定性内部归因，即伤害行为不是犯错者稳定的行为特征，进而更愿意做出宽恕行为(Davis & Gold, 2011; Weiner, 1986)。共情理论进一步认为，犯错者主动表达懊悔是在向受害者表明自己正在遭受心理上的痛苦，由此可能引起受害者的共情、同情，从而增加宽恕的可能性(Keltner & Anderson, 2000; Leary et al., 1996)。甚至有研究发现，受害者所持有的消极情绪(如愤怒、怨恨)会在感知到犯错者的懊悔时转变为积极情绪，从而宽恕犯错者(DiFonzo et al., 2020)。

在幼儿群体中探究犯错者懊悔与受害者宽恕之间的关系更为特殊和重要。幼儿期是个体实现去自我中心化的重要敏感期，也是同伴交往或游戏中出现人际冲突或伤害事件日益增多的阶段(Vlachou et al., 2011)。学会表达懊悔、理解他人懊悔意图、宽恕他人等成为幼儿去自我中心化的重要指标，也成为提升社会交往技能、及时修复同伴关系的重要基础条件。近年来，局限于西方幼儿的研究发现，5 岁幼儿能够理解他人表达的懊悔，并表现出更高的宽恕水平；然而 4 岁幼儿仅能够理解口头道歉(即说出“对不起”)，并未对没有口头道歉的犯错者表现出宽恕(Oostenbroek & Vaish, 2018; Vaish et al., 2011; Vaish & Oostenbroek, 2021)。可见，4~5 岁可能是幼儿开始理解他人懊悔意图并进而影响宽恕行为的年龄段。鉴于此，本研究的首要目的是考察我国 4~5 岁幼儿对犯错者懊悔意图的理解以及宽恕行为的特点，以验证西方研究范式在我国幼儿群体中的适用性，并比较我国与西方幼儿通过实验任务的差异。基于上述理论及实证证据，我们提出研究假设一：5 岁幼儿能够理解懊悔，并在犯错者表现出懊悔时具有更高的宽恕水平；4 岁幼儿能否准确理解懊悔并表现出差异性的宽恕尚不确定。

1.2 旁观者在懊悔影响宽恕关系中的作用

冲突事件以及后续的关系修复过程通常有他人参与、围观或者在场(Hook et al., 2009)，旁观者可能是犯错者与受害者关系修复过程中的重要影响因素。社会助长理论(social facilitation theory)认为，他人在场能够唤醒并增强个体符合社会期望的优势反应倾向，并使其更好地完成当前任务(Zajonc, 1965)。由此以来，旁观者在场可能会增强受害者对懊悔犯错者的积极回馈，如更愿意宽恕犯错者。声誉管理或声誉关注(reputation management/concern)理论进一步认为，个体在受到他人关注时，会为了维护或树立自身良好声誉而主动改变自己的行为以迎合社会期望(Botto & Rochat, 2018, 2019)。对于受害者而言，有可能会为了显示自身具备符合社会期望的宽宏大量品行，而主动宽恕犯错者。

研究表明，人类个体早在 2 岁时就已经具备一种“感知观众评价” (evaluative audience perception)能力，即个体能够意识到旁观者的存在并努力去获得他人的积极评价和避免他人的消极评价(Botto & Rochat, 2018, 2019)。当有他人在场时，幼儿的合作、分享等符合社会期望的利他行为会显著增加(Engelmann et al., 2013; Grocke et al., 2019)，欺骗、偷窃等不良行为会显著减少(Engelmann et al., 2012; Fu et al., 2015)。鉴于此，本研究尝试考察旁观者对于幼儿群体中懊悔与宽恕关系的影响，并提出研究假设二：相比于无旁观者在场，旁观者在场会促使幼儿对犯错者(懊悔和无懊悔)表现出更高的宽恕水平。

旁观者的类型不同可能会对懊悔与宽恕之间的关系产生差异性影响。父母、教师、偶像、同伴等均会以旁观者的角色在个体不同发展阶段发挥“重要他人”的作用(Domagała-Zyśk, 2006; Mills, 1953)。研究表明，启动个体对重要他人的关系表征会自动激活与重要他人相关的内容(如重要他人的期望)，并且当个体与他人的关系越密切时，关系表征与个体行为之间的联系会更强(Shah, 2003; 张庆鹏 等, 2012)。换言之，幼儿认为的对自己越重要的旁观者，越可能激活社会期望效应和自身声誉管理的需要，从而促发实施符合社会期望或维护良好声誉的行为。

虽然教师和同伴均是幼儿社会化过程中的重要旁观者，但是教师作为强调等级关系的集体主义文化中的权威象征，会促使幼儿更努力地维持自身在其面前的声誉或良好形象(Draper et al., 2009; Yau et al., 2009)。研究表明，教师和同伴对幼儿所引发的旁观者效应存在差异，3~4 岁幼儿在教师条件(延迟满足等待的时长会在事后告诉老师)下，比同伴条件(等待的时长会在事后告诉朋友)下会表现出更长的等待时间(Ma et al., 2020)。同理，好朋友或熟悉人旁观与陌生同伴旁观同样会差异性激活幼儿的社会期望效应或自我声誉管理动机，进而差异性影响其宽恕他人的水平，例如，4 岁和 8 岁儿童

如果知道接下来会将游戏分享过程告诉朋友或陌生人，那他们在“未来告诉朋友的条件”下会做出更多的分享行为(Shinohara et al., 2022)。为此，本研究同时考察教师、好朋友、陌生人三类旁观者，并提出研究假设三：旁观者类型在懊悔与宽恕的关系中发挥调节作用，教师旁观、好朋友旁观、陌生人旁观所引发的受害者宽恕水平依次下降。

1.3　中国文化视角的考虑

冲突性关系的应对与修复过程存在跨文化差异，并且这种差异可能在幼儿群体中就已经显现。在集体主义文化环境中，幼儿倾向于维护社会互动的连续性和社会和谐(Wu et al., 2018)，一方面会尽量避免冲突发生，另一方面在受到伤害时更愿意去压抑愤怒或形成消极的对内性沉思(张田 等, 2012)，并将和解作为解决冲突、修复关系的主要方式(Martínez-Lozano et al., 2011)。而在个体主义文化环境中，幼儿在冲突管理中更强调个人的需要和目标，一方面会更加注重通过资源的分配来维持自我价值(Rochat et al., 2009)，另一方面在受到伤害时倾向于采用回避、报复、责备等对外的应对策略去释放不良情绪(Günsoy et al., 2015)，并通常采用终止社会关系的方式结束冲突(Martínez-Lozano et al., 2011)。宽恕在集体主义和个人主义文化中均可以用来修复人际关系，但是已经被证实存在跨文化差异性(张田 等, 2012)。鉴于此，本研究在文化差异的视角下，立足我国文化样本，揭示懊悔与幼儿宽恕的关系以及旁观者在二者关系中的作用。

2　研究 1：犯错者懊悔表现与幼儿宽恕的关系

2.1　研究方法

2.1.1　被试

采用方便取样的方式，选取山东省某幼儿园中班 5 个班级中的 49 名幼儿，包含 4 岁幼儿 25 名($M_{月龄}$ = 53.44, SD = 3.11；其中男生 12 名)，5 岁幼儿 24 名($M_{月龄}$ = 64.08, SD = 2.41；其中男生 10 名)。基于幼儿园带班教师的评定结果，排除智力障碍和其他精神障碍的幼儿，最终纳入分析的幼儿均处于社会认知能力的正常范围。

2.1.2　实验设计

采用单因素被试内设计，自变量为是否懊悔，因变量为幼儿的宽恕水平。

2.1.3　实验材料与设置

实验材料为纸、彩笔、三个盒子、卡通图片两张(代表男女性别的各一张)、十朵花、一张桌子、三把椅子以及代表实验员 A 和 B 的中性表情照片各一张。在安静的房间对每个幼儿进行逐一测试，并用摄像机记录整个行为实验过程。实验中的主持人和实验员 A、B 均为经过专业训练的研究生或教师。

2.2　研究程序

任务改编自 Oostenbroek 和 Vaish (2018)使用的实验范式，该范式包含 3 个子任务，分 3 个阶段进行。实验任务已被广泛用于研究西方 4 岁和 5 岁幼儿的懊悔、宽恕、内疚、感恩等(Vaish et al., 2011; Vaish & Oostenbroek, 2021; Vaish & Savell, 2022)。

第一阶段：“撕画”行为实验

第一步，与幼儿被试在准备室进行热身游戏，然后由实验员 A、B 带领幼儿进入测试室。幼儿坐在桌子一端，两个实验员坐在桌子两侧；每人面前都有一张白纸和装有三支彩笔的盒子；实验员 A、B 面前的盒子上贴有各自中性表情的照片，幼儿的盒子上贴有与其性别一致的卡通图片。主持人坐在幼儿的对面。

第二步，主持人告诉幼儿和实验员 A、B 可以画各自想画的东西，画好之后可以得到相应的奖励。此后，主持人借故离开。几分钟后，各自完成图画。

第三步，实验员 A、B 互相欣赏对方的画，并表示想看一看幼儿的画；两人一起欣赏幼儿的画(一人拿一端)，并“不小心”撕破了幼儿的画，且只是撕破没有撕断。

第四步，实验员 A 忧心忡忡并十分懊悔地说“我撕了你的画，我没想到会这样，是我不好”，但未明确说出道歉的话(即没有明确说“对不起”)；实验员 B 没有懊悔表情，只是轻描淡写地说“哦，我撕了你的画，它破了”。整个过程中，实验员 B 对撕破画的行为保持中立态度，不具有攻击性或否定性，也没有任何表情或动作；实验员 A、B 说完后把画放回幼儿面前。

第二阶段：幼儿理解“懊悔”

第一步，主持人在以上操作结束后返回测试室(不知道刚才发生的一切)，让实验员 A、B 收拾一下东西离开。

第二步，主持人开始注意到幼儿被试被撕坏的图画，表示同情并询问“发生了什么”。如果幼儿完整的回答出“A 和 B 撕了我的画”，则继续后面的询问；如果幼儿不能完整回答(如只是说“我的画破

了”), 则需要主持人帮助幼儿进行完整的回忆, 如“怎么破的? 谁弄破的? ”。

第三步, 在确定幼儿完整回答后, 主持人把装有实验员A、B照片的盒子(便于被试回答后续问题)推到被试面前, 继续询问幼儿“他们(实验员)说了什么? ”。如果幼儿回忆起A和B在撕了画后分别说了什么, 比如“他说没想到会这样, 他说是他不好”, 或者能够表达懊悔的类似内容, 主持人就继续问后续问题; 如果幼儿忘记了或表达不准确, 主持人需要提醒幼儿两个实验员分别说了什么, 即“实验员A表现出了懊悔但没有明确道歉; 实验员B没有表现懊悔”。

至此, 所有幼儿在被询问下文正式测试题前, 都接受到了同样正确的信息, 即知晓刚才发生了被撕画的事件并能区分“懊悔”与“无懊悔”的实验员。

第三阶段: 资源分配任务测验

该阶段全程无旁观者在场, 由幼儿被试在主持人指导下独立完成。

第一步: 懊悔理解测试

参照前人的研究(Oostenbroek & Vaish, 2018), 询问测试问题如下:

1. 你更讨厌A还是B (主持人依次指他们的照片)?

1a. 为什么?

2. 你更喜欢A还是B (主持人依次指他们的照片)?

2a. 为什么?

3. 如果你摔倒了, 你认为谁会帮你? A还是B? (主持人依次指他们的照片)

3a. 为什么?

4. 如果你画了另一幅画, 你认为谁会再撕? A还是B? (主持人依次指他们的照片)

4a. 为什么?

5. 如果你在玩秋千, 你认为谁会把你推下来? A还是B? (主持人依次指他们的照片)

5a. 为什么?

问题1~5为迫选题, 且这五道测试题的呈现顺序相同。如果幼儿回答“都”或者“都不”, 主持人会再次鼓励幼儿尽量做出选择; 如果幼儿没有回应主持人则重复一次问题; 如果幼儿还没有回应则继续下一题。问题1a~5a是开放问题, 旨在再次确认幼儿对迫选题回答的答案。

第二步: “花朵”分享游戏

主持人给幼儿十朵花并告诉他/她: “这里有十朵花, 一会A和B会回来看他们的盒子。如果你愿意, 可以把花分给他们”, 然后主持人去做其他事情。如果幼儿寻求指导, 主持人会告诉他/她根据自己的意愿去分。一旦孩子分完, 主持人便问“为什么你给A花不给B花? ”等类似问题。幼儿可以开放、自由地回答。

实验员A、B盒子里收到花的朵数代表幼儿对A、B的宽恕程度。

为避免实验员本身形象、可爱性对实验结果的影响, 实验中由两位实验员轮流扮演懊悔者(A)、无懊悔者(B)的角色。考虑到可能出现的顺序效应, 两位实验员在幼儿两侧的座次、表达懊悔和无懊悔的次序、测试问题中实验员A和B名字出现的顺序都在被试间进行了平衡。

2.3 研究伦理

实验结束后, 实验员A、B一起返回房间连同主持人一起向被试说明实验目的, 并表示出明确的歉意(说“对不起”)。之后, 与幼儿共同完成一幅新的绘画作品, 赠送幼儿一个玩具礼物, 并感谢他/她参与这样一个有意义的小游戏。

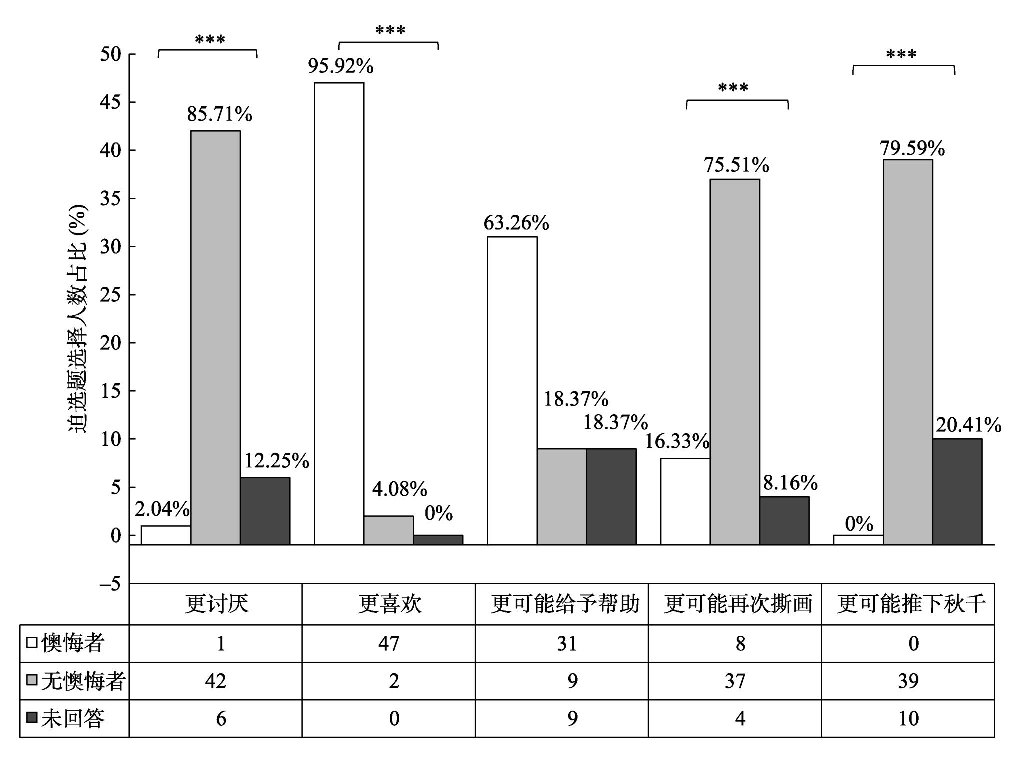
研究征得了幼儿监护人、幼儿园管理者知情同意以及幼儿的自愿参与, 幼儿在参与过程中随时可以选择退出。山东师范大学大学伦理委员会审查通过该项研究。

2.4 研究结果

2.4.1 幼儿对懊悔的理解

幼儿对5道迫选题的选择结果如图1所示, 例如, 第1题上, 42名(85.71%)幼儿选择了B (更讨厌无懊悔者), 1名(2.04%)幼儿选择了A (更讨厌懊悔者), 6名(12.25%)幼儿未做出回答。将符合研究预期(更喜欢懊悔者、更讨厌无懊悔者、懊悔者更可能帮助自己、无懊悔者更可能再次撕画或将自己推下秋千)的回答编码为“1”, 不符合预期(含未做出回答)的编码为“0”, 二项概率检验结果表明: 除第3题(如果你摔倒了, 你认为谁会帮你?)上幼儿选择A、B的人数分布比例 p 值不显著($p = 0.85$), 其余4道题上选择A、B的人数分布比例均显著不平衡($ps < 0.001$, *proportion difference* = 0.66~0.92), 且每道题上选择预期选项的幼儿人数更多。这说明“撕画”行为实验的情境能够诱发幼儿对犯错者懊悔与否的理解。

卡方检验结果表明, 幼儿对是否懊悔的理解在性别、年龄方面均无显著差异($ps > 0.05$)。但是在第3题上, 4岁与5岁幼儿作答结果存在显著差异



	更讨厌	更喜欢	更可能给予帮助	更可能再次撕画	更可能推下秋千
□懊悔者	1	47	31	8	0
■无懊悔者	42	2	9	37	39
■未回答	6	0	9	4	10

图 1　研究 1 中迫选题的人数分布情况(占比%)

注：$^{***}p < 0.001$, $^{**}p < 0.01$, $^{*}p < 0.05$；下同。

($\chi^2(1, N = 49) = 8.15$, $p = 0.004$, $\varphi = 0.41$), 4 岁幼儿做出预期回答的人数与未做出预期回答的人数无显著差异($p = 0.69$, *proportion difference* = −0.12), 5 岁幼儿做出预期回答的人数显著多于未做出预期回答的人数($p = 0.002$, *proportion difference* = 0.66)。

2.4.2　犯错者懊悔对幼儿宽恕的影响

懊悔者、无懊悔者的宽恕水平偏度和峰度绝对值均小于 0.4，符合正态分布(Hair et al., 2017)。故采用配对样本 *t* 检验，分析幼儿对实验员 A、B 的宽恕水平，结果表明：是否懊悔对宽恕的影响存在显著差异($t(48) = 6.67$, $p < 0.001$, $|d| = 1.91$)，幼儿分配给懊悔犯错者的花朵数($M_A = 7.33$, $SD = 2.44$)显著多于无懊悔者($M_B = 2.67$, $SD = 2.44$)，即幼儿对懊悔者的宽恕水平更高。此外，独立样本 *t* 检验的结果表明，4、5 岁幼儿对懊悔者、无懊悔者的宽恕水平均不存在显著的性别差异和年龄差异($ps > 0.05$)。

2.5　小结

结果表明，无论是 4 岁还是 5 岁的男女幼儿，均能够理解犯错者是否表现出懊悔，并且对懊悔的犯错者表现出了更高的宽恕水平。这个结果与 Oostenbroek 和 Vaish (2018)的研究结果部分一致。一致的是幼儿都能够在理解犯错者表达懊悔后给予更高水平的宽恕，所不同的是 Oostenbroek 等人发现西方 4 岁幼儿不能真正理解犯错者表达的懊悔(即表达后悔、弥补的意愿)，也没有对懊悔犯错者和无懊悔犯错者的宽恕水平表现出差异。然而，本研究中 4 岁中国幼儿已经能够准确理解犯错者表达的懊悔。由此，一方面证实了在我国幼儿中同样存在犯错者懊悔与受害者宽恕之间的正向关联关系，另一方面也预示着集体主义文化对于幼儿社会认知发展(如心理理论、观点采择)可能具有不同于个体主义文化的影响。鉴于此，从群体动态互动的视角，考察旁观者在幼儿人际冲突与宽恕情境中的可能作用，是探究集体主义文化如何影响幼儿社会认知发展的一种有益尝试。

3　研究 2：不同类型旁观者在懊悔与宽恕二者关系中的影响

3.1　研究方法

3.1.1　被试

采用整群抽样的方式，选取山东省某幼儿园中班 5 个班级的 139 名幼儿，其中 4 岁幼儿 52 名($M_{月龄} = 55.54$, $SD = 3.29$；其中男生 23 名), 5 岁幼儿 87 名($M_{月龄} = 64.62$, $SD = 2.74$；其中男生 36 名)。基于幼儿园带班教师的评定结果，排除智力障碍和其他精神障碍的幼儿。教师旁观者是幼儿被试所在

班级的保育教师(3 名); 好朋友旁观者是基于教师报告和幼儿自我报告确定的被试好朋友(3 名); 陌生人旁观者是与幼儿被试不相识的其他班级的同龄幼儿(3 名)。

3.1.2 实验设计

采用 2 (是否懊悔: 懊悔、无懊悔) × 4 (旁观者类型: 教师旁观、好朋友旁观、陌生人旁观、无旁观)两因素混合实验设计, 组内自变量为是否懊悔, 组间自变量为旁观者类型, 因变量为幼儿的宽恕水平。

3.1.3 实验材料与设置

同研究 1。

3.2 研究程序

整个实验过程、操作流程同研究 1。唯一不同的是在第三阶段的“资源分配任务测验”中, 除研究 1 的 49 名幼儿, 其余三组(每组 30 人)分别在教师、好朋友、陌生人旁观条件下完成懊悔理解测试, 并完成资源分配任务。在被试回答问题以及进行资源分配时, 旁观者围观整个过程, 且围观时保持安静、不说话、不表达情绪倾向。

3.3 研究伦理

同研究 1。

3.4 研究结果

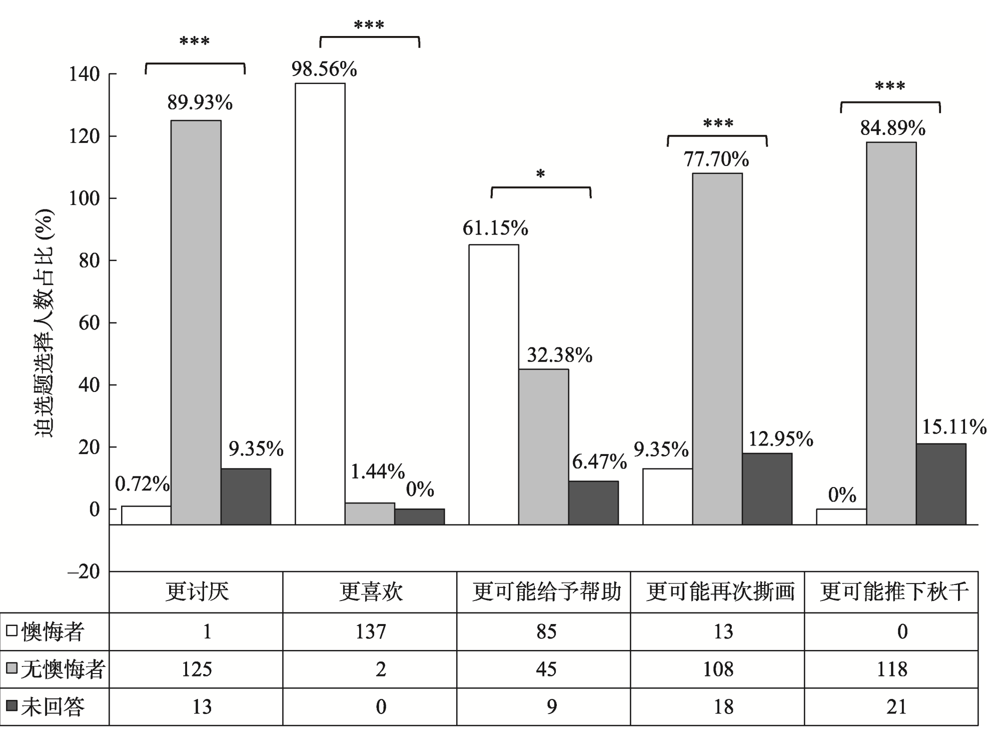
3.4.1 幼儿对懊悔的理解

除第 3 题(p = 0.011, *proportion difference* = 0.22)外, 幼儿对其他 4 道迫选题的选择结果与研究 1 中的结果模式保持一致, 在每道题上的具体人数情况见图 2。卡方检验的结果表明, 幼儿对是否懊悔的理解不存在显著的性别差异($ps > 0.05$)。

3.4.2 犯错者懊悔与幼儿宽恕的关系: 不同旁观者的影响

懊悔者、无懊悔者的宽恕水平偏度和峰度绝对值均小于 0.5, 符合正态分布。独立样本 t 检验的结果表明, 4 岁和 5 岁幼儿对懊悔者、无懊悔者的宽恕水平均不存在显著的年龄和性别差异($ps > 0.05$); 每种旁观条件下幼儿对懊悔者、无懊悔者宽恕水平均不存在显著的性别差异($ps > 0.05$)。

为检验有、无旁观者条件下幼儿宽恕水平的差异, 随机抽取来自教师旁观组、好朋友旁观组和陌生人旁观组各 1/3 (15 名)的被试构成新的“有旁观组” (N = 45)并编码为“1”, 将无旁观组(N = 49)编码为“0”, 男女人数均衡。参照张文新等人(2021)的做法进行内部验证, 结果表明所抽取样本与总样本没有显著差异。懊悔者、无懊悔者的宽恕水平偏度和峰度绝对值均小于 0.4, 符合正态分布。以幼儿对懊悔、无懊悔犯错者的宽恕水平为因变量, 进行 2 (是否懊悔: 懊悔、无懊悔) × 2 (有无旁观者: 有旁观者、无旁观者)的重复测量方差分析, 结果显示(见图 3): 懊悔主效应显著($F(1, 92) = 43.32$, $p < 0.001$, $\eta_p^2 = 0.32$), 幼儿对懊悔者的宽恕水平显著高于对



	更讨厌	更喜欢	更可能给予帮助	更可能再次撕画	更可能推下秋千
□懊悔者	1	137	85	13	0
▨无懊悔者	125	2	45	108	118
■未回答	13	0	9	18	21

图 2 研究 2 中迫选题的人数分布情况(占比%)

无懊悔者的宽恕水平。懊悔与旁观者类型的交互效应显著, $F(2, 92) = 5.97$, $p = 0.016$, $\eta_p^2 = 0.061$。对于懊悔犯错者, 幼儿在无旁观条件($M = 7.33$)下的宽恕水平显著高于幼儿在有旁观条件下的宽恕水平($M = 6.07$, $p = 0.016$); 对于无懊悔犯错者, 幼儿在无旁观条件($M = 2.67$)下的宽恕水平显著低于幼儿在有旁观条件下的宽恕水平($M = 3.93$, $p = 0.016$)。可见, 旁观者的存在会影响幼儿的宽恕水平, 且表现出对无懊悔者的宽恕水平的提升。

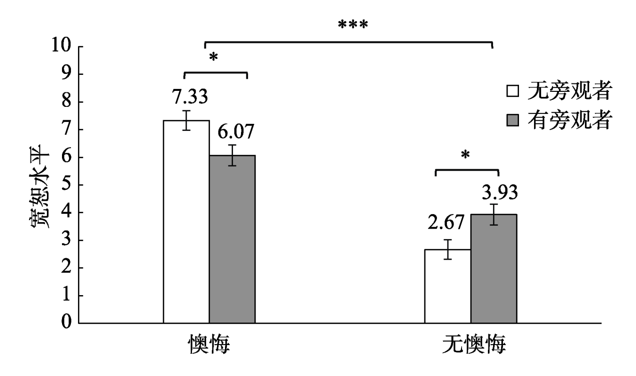


图 3 研究 2 中有无旁观者条件下幼儿宽恕水平
注: 误差线为标准误, 下同。

懊悔者、无懊悔者的宽恕水平偏度和峰度绝对值均小于 0.5, 符合正态分布。为检验不同类型旁观者对幼儿宽恕水平的影响, 以幼儿对懊悔、无懊悔犯错者的宽恕水平为因变量, 进行 2 (是否懊悔: 懊悔、无懊悔) × 3 (旁观者类型: 教师旁观、好朋友旁观、陌生人旁观)的重复测量方差分析, 结果显示(见图 4): 懊悔的主效应显著($F(1, 87) = 64.65$, $p < 0.001$, $\eta_p^2 = 0.43$), 幼儿对懊悔者的宽恕水平显著高于对无懊悔者的宽恕水平。懊悔与旁观者类型的交互效应显著($F(2, 87) = 4.07$, $p = 0.02$, $\eta_p^2 = 0.09$), 进一步简单效应分析表明: 对于懊悔者, 陌生人旁观($M = 8.20$)条件下的宽恕水平显著高于好朋友旁观($M = 6.43$, $p = 0.008$)和教师旁观($M = 6.80$, $p = 0.035$)条件下的宽恕水平; 对于无懊悔者, 好朋友旁观($M = 3.57$, $p = 0.008$)和教师旁观($M = 3.20$, $p = 0.035$)条件下的宽恕水平均显著高于陌生人旁观($M = 1.80$)条件下的宽恕水平; 好朋友旁观和教师旁观条件下幼儿对于懊悔、无懊悔犯错者的宽恕水平均无显著差异($ps > 0.05$)。

依据本研究的预期假设, 权威或熟识的旁观者会提升幼儿宽恕水平, 即向懊悔犯错者分配更多的花朵数。然而, 幼儿在教师和好朋友旁观条件下对于懊悔犯错者的宽恕水平却显著低于陌生人旁观

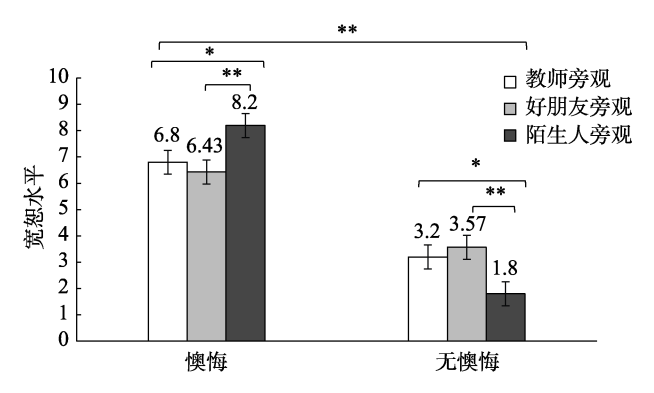


图 4 研究 2 中不同旁观者类型条件下幼儿宽恕水平

条件。为此, 进一步对不同旁观条件下幼儿($N = 90$)分配的花朵数进行频次分析, 结果发现, 好朋友旁观时 46.67%的幼儿会将花朵平均分配给懊悔者和无懊悔者(各 5 朵花), 教师旁观时 33%的幼儿会选择平均分配, 并有 3 名(10%)幼儿将全部花朵(10 朵)分配给无懊悔犯错者, 而陌生人旁观时大部分幼儿(60%)会将绝大多数花朵(花朵数 ≥ 9)分配给懊悔者。可见, 权威的教师与熟识的好朋友旁观时, 幼儿会表现出平均分配花朵的倾向。

为进一步检验幼儿在分配花朵时是否存在“平均主义” (大家应该得到相同数量的物品)的社会期望效应, 进一步将“分配给懊悔者花朵数 = 5”的幼儿单独筛选为“平均分配组”, 并编码为“0”; 将“分配给懊悔者花朵数 ≥ 9” 的幼儿单独筛选为“非平均分配组”并编码为“1”, 共筛选出 67 名幼儿(男生 21 名, 女生 46 名)。采用 2 × 3 列联表卡方检验考察分配策略的分布差异(见图 5), 结果发现, 在不同旁观条件下幼儿选择平均分配策略的人数分布存在显著差异($\chi^2(1, N = 67) = 7.89$, $p = 0.019$, Cramer's $V = 0.34$)。采用平均分配策略的人数占比顺序依次为: 好朋友旁观(70%) > 教师旁观(45.50%) > 陌生人旁观(28%); 采用非平均分配策略的人数占比顺序依次为: 陌生人旁观(72%) > 教师旁观(54.50%) > 好朋友旁观(30%)。

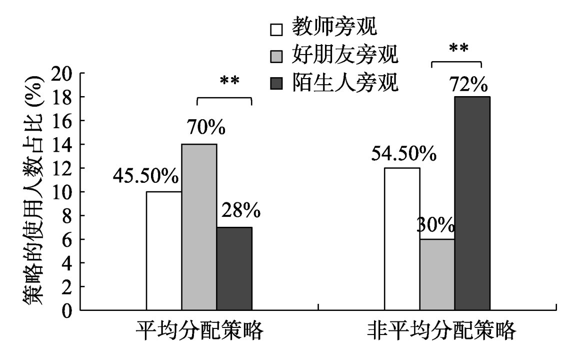


图 5 不同旁观条件下幼儿分配策略分布情况

3.5 小结

首先，无论有、无旁观者在场，4 岁和 5 岁的男女幼儿均对懊悔犯错者表现出更高的宽恕水平，这说明懊悔对于幼儿宽恕具有稳定且独特的诱发作用。其次，旁观者的存在显著提升了受害幼儿对无懊悔犯错者的宽恕水平，虽然依然没有超过对懊悔犯错者的宽恕水平。再次，为进一步确认旁观者对于宽恕的影响，通过分析幼儿在分配花朵阶段的数据发现，幼儿在好朋友旁观时会比陌生人旁观时更容易采取“平均分配”策略，且可能反映出了“以德报怨”的社会期望。最后，不同类型的旁观者对于受害幼儿宽恕懊悔者、无懊悔者的水平存在差异性影响，具体表现为：相较于陌生人旁观，教师和好朋友旁观时均能够显著降低幼儿对懊悔犯错者的宽恕水平；相较于陌生人旁观，教师和好朋友旁观时均能够显著提高幼儿对无懊悔犯错者的宽恕水平。这进一步确证了权威旁观者(教师)和亲密旁观者(好朋友)在激活“平均分配”或“以德报怨”等社会期望时具有更明显的作用。

4 讨论

本文首次在我国幼儿群体中考察了犯错者懊悔与受害者宽恕的关系，并在国际上首次从群体互动视角考察了旁观者在二者关系中的影响作用。结果显示，本研究中的 4 岁幼儿已经能够理解犯错者懊悔意图并做出宽恕行为，早于现有文献中围绕西方幼儿获得的 5 岁结果；更为有意思的是，不同类型旁观者的存在均能够有效提升幼儿的宽恕水平，且表现为更加宽恕无懊悔者。我国集体主义文化更加注重人际联结与人际和谐，这可能对幼儿社会化过程中需要更早准确解读他人的行为意图有影响，并由此形成了旁观者激活幼儿内在社会期望的现象。

4.1 懊悔与宽恕的关系

研究 1 发现犯错者的懊悔表达能够显著提升受害幼儿对犯错者的宽恕水平，这与已有基于西方幼儿样本的研究结果是一致的(Oostenbroek & Vaish, 2018; Vaish & Oostenbroek, 2021)，由此证实了懊悔可以促进宽恕具有跨文化一致性。人际冲突关系中，一方主动表达懊悔与另一方积极回馈宽恕是及时修复人际关系、维持良好人际互动或合作的重要途径。东西方幼儿群体中的一致性结果表明，人类个体在接受社会化的幼儿阶段(5 岁左右)就已经具备这种人际互动策略的相关能力(Rochat et al., 2009; Vaish & Savell, 2022; Wu et al., 2018)。近年来，基于成人的神经影像学证据表明，即便受害者仅仅想象他人真诚的道歉或付出代价的补偿行为，其与宽恕决策有关的内侧前额叶皮质、双侧颞顶联合区、楔前叶以及角回的激活程度显著高于无道歉想象情境(Ohtsubo et al., 2018; Ohtsubo et al., 2019)。鉴于此，日后有必要在幼儿或儿童群体中探究懊悔与宽恕之间关系的相关神经基础。

本研究发现，我国 4 岁和 5 岁幼儿均能够准确理解犯错者表现出的懊悔并更愿意宽恕懊悔犯错者。与现有西方研究文献中的结果相比，本研究中的中国幼儿可以理解他人懊悔意图的年龄比同类实验范式下针对西方幼儿的研究要早 11 个月。这对于快速发育中的幼儿而言是个巨大的差异，由此可能预示着不同文化(集体主义 vs 个体主义)对于个体社会认知发展存在重要差异性影响。相比于个体主义文化，集体主义文化环境更加注重通过抑制个人情绪或行为来维护和谐人际关系(Günsoy et al., 2015)，因此如何准确了解他人行为背后的意图、识别他人情绪，成为维持良好人际关系、实现健康发展的重要基础。同时，越早具备高级的社会认知能力(如心理理论和观点采择能力)，就越有利于幼儿在集体主义文化环境中的良好家庭适应、学校适应和同伴适应(Cigala & Mori, 2022; Nader-Grosbois et al., 2013)。本研究发现幼儿准确理解他人懊悔的年龄可以提前到 4 岁，鉴于这是首次发现相差如此大的东西方差异，尚需后续同类研究加以验证，尤其是需要考虑幼儿的家庭教育水平、社会经济地位等因素的差异。此外，尚不能确定是否还可以提前到更小的年龄，甚至是否可以采用更为中国化的研究范式探知更小个体的相关能力特征。

4.2 旁观者对犯错者懊悔与受害幼儿宽恕之间关系的影响

研究 2 的结果发现，旁观者的存在能够影响犯错者懊悔与受害幼儿宽恕的关系。这不仅证实了研究假设二，也证实了社会助长理论，即旁观者在场能够显著提升幼儿对犯错者的宽恕水平。也有研究者从声誉管理的角度支持了他人旁观的这一激活效应，即个体在他人旁观的情景中出自维护或建立自身良好声誉的需要而选择主动宽恕犯错者(Botto & Rochat, 2018, 2019)。来自认知神经科学领域的证据显示，与没有旁观者在场时相比，旁观者在场时个体的亲社会行为明显增多，并且与社会评价、社会认知过程相关的内侧前额叶皮层和腹侧纹状体激活程度明显增加(Izuma et al., 2010; Van Hoorn

et al., 2016)。这或许意味着及时准确地感知他人评价、采择他人预期、顾及他人感受等, 对于个体的社会适应具有特殊重要的意义, 并在大脑发育、认知能力和行为表现上呈现出一致性的反应倾向。

本研究中的中国幼儿在 4 岁 1 个月(49 个月)时就已经表现出这种由旁观者引发的激活效应。首先, 这在一定程度上验证了以往的研究发现, 即个体早在幼儿时期便已经具备了“感知观众评价”能力(Botto & Rochat, 2018, 2019)。更为重要的是, 这一结果的出现很可能与集体主义文化与个体主义文化差异性影响人的社会化进程有关(Richland et al., 2010; Tang et al., 2018)。集体主义文化需要每个身处其中的个体都能够通过约束自身行为来达成集体性目标, 通过有效处理人际冲突来维系人际亲密联系和合作共生关系(Louie et al., 2014; Tamis-LeMonda et al., 2008)。在中国, 无论是延续几千年的儒家“忠恕之道”, 还是当代对于“和谐”、“友善”等时代价值观的倡导, 皆体现了集体主义文化对于人际和谐的追求(Günsoy et al., 2015), 并可能固化为一种社会期望或价值观。由此衍生出来中国特有的宽恕文化, 并使得人情、声誉(或面子)、品质(如“宽宏大量”)等成为影响宽恕的独特因素(Hook et al., 2009; 张田 等, 2012)。由此不难理解, 个体自幼在这种文化环境中受到家庭、学校和同伴的影响, 能够更早地学习和内化这种人际互动模式和感知相关的社会期望, 形成对应的认知能力。鉴于目前还没有针对西方幼儿的同类文献, 所以二者在此激活效应上是否存在年龄差异尚不可知, 仍需后续研究继续探索。

进一步分别针对懊悔犯错者与无懊悔犯错者的分析表明, 旁观者的存在显著提升了受害幼儿对无懊悔犯错者的宽恕水平, 虽然依然没有超过对懊悔犯错者的宽恕水平, 这与社会助长理论和声誉管理理论的观点一致。然而, 出乎预想的是, 相比于没有旁观在场的条件, 旁观者在场时, 受害幼儿并没有如集体主义文化所期望那样对懊悔犯错者表现出更高的宽恕, 而是显著减少了对懊悔犯错者的宽恕水平。为揭示这一现象背后的可能原因, 我们对于幼儿分配花朵阶段的花朵数进行了统计分析, 意外地发现, 旁观者的存在促使幼儿更倾向于将花朵平均分配给懊悔犯错者和无懊悔犯错者。先前有研究发现, 中国儿童在基于资源数量分配物品时, 的确更倾向于进行平均分配(Li et al., 2016; 王笑楠 等, 2019)。也就是说, 旁观者的存在可能激活了幼儿的另外一个符合集体主义文化的社会期望, 即资源分配的平均主义。

不同类型的旁观者对于受害幼儿的宽恕水平存在差异性影响。相比于无旁观者在场, 陌生人、教师和好朋友旁观均能够显著增加受害幼儿对无懊悔犯错者的宽恕水平, 这符合幼儿迎合社会期望来维持人际和谐或自身良好形象的需要。更重要的是, 相比于陌生人旁观, 教师旁观和好朋友旁观能够更加显著地增加受害幼儿对无懊悔犯错者的宽恕水平。由此可见, 旁观者能够激活幼儿迎合社会期望的行为(即宽恕他人), 且与自身关系密切的旁观者具有更大的激活效应。研究中幼儿对花朵数量的分配结果进一步证实了这一激活效应的存在, 相比于陌生人旁观, 教师旁观和好朋友旁观能够让幼儿更倾向于采取迎合社会期望的分配策略, 即给予懊悔和无懊悔犯错者数量基本一致的花朵。

基于以上结果与讨论, 本文提出“社会期望的旁观者激活假说”, 即旁观者的存在会促使被围观者做出迎合社会期望的行为, 且旁观者对于被围观者的重要性越大, 所激活的迎合社会期望行为的程度越大。在本研究中, 旁观者可能同时激活了幼儿的“以德报怨” (宽恕犯错者)和“平均主义” (物品平均分配)两种符合集体主义文化预期的社会期望。诚然, 本文仅是在幼儿群体中探究懊悔与宽恕的关系时发现了这一激活现象, 未来仍然需要针对不同群体、采取不同研究范式来进一步确证该假说在其他社会性发展主题上的适用性。

4.3　研究局限与展望

本研究存在一定的局限。首先, 被试均来自同一地区的幼儿园, 研究结果的外推效度存在局限, 未来研究在取样时需要考虑城市、乡村的差异以及文化、经济、教育水平等的差异。其次, 本研究采用了经典的懊悔与宽恕实验范式, 与幼儿真实的生活互动情境仍然存在一定差异, 如实验范式中的犯错者为成人, 后续需要考虑基于更具生态效度的研究范式开展研究。最后, 本研究仅局限于模拟幼儿园情境的旁观者围观, 没有将父母作为一类旁观者进行考察, 质性访谈中有幼儿提到“妈妈说让我多分享”、“妈妈说男孩子要大度”等宽恕他人的理由。

5　研究结论

我国幼儿早在 4 岁就已经能够理解他人懊悔意图, 并对懊悔犯错者表现出更高的宽恕水平。旁观者在场会整体上显著提升幼儿对犯错者的宽恕水

平，且相比于陌生人，教师和好朋友这类与幼儿关系密切的旁观者在场对提升幼儿宽恕水平的作用更大。

参 考 文 献

Botto, S. V., & Rochat, P. (2018). Sensitivity to the evaluation of others emerges by 24 months. *Developmental Psychology*, *54*(9), 1723−1734.

Botto, S. V., & Rochat, P. (2019). Evaluative audience perception (EAP): How children come to care about reputation. *Child Development Perspectives*, *13*(3), 180−185.

Brooks, J. H., & Reddon, J. R. (2003). The two dimensional nature of remorse: An empirical inquiry into internal and external aspects. *Journal of Offender Rehabilitation, 38*(2), 1−15.

Cigala, A., & Mori, A. (2022). Perspective taking ability in psychologically maltreated children: A protective factor in peer social adjustment. *Frontiers in Psychology, 13*. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.816514

Davis, J. R., & Gold, G. J. (2011). An examination of emotional empathy, attributions of stability, and the link between perceived remorse and forgiveness. *Personality and Individual Differences, 50*(3), 392−397.

Deem, M. J., & Ramsey, G. (2016). Guilt by association? *Philosophical Psychology, 29*(4), 570−585.

DiFonzo, N., Alongi, A., & Wiele, P. (2020). Apology, restitution, and forgiveness after psychological contract breach. *Journal of Business Ethics, 161*(1), 53−69.

Domagała-Zyśk, E. (2006). The significance of adolescents' relationships with significant others and school failure. *School Psychology International, 27*(2), 232−247.

Draper, K., Siegel, C., White, J., Solis, C. M., & Mishna, F. (2009). Preschoolers, parents, and teachers (PPT): A preventive intervention with an at risk population. *International Journal of Group Psychotherapy, 59*(2), 221−242.

Engelmann, J. M., Herrmann, E., & Tomasello, M. (2012). Five-year olds, but not chimpanzees, attempt to manage their reputations. *PLOS ONE, 7*(10), Article e48433. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0048433

Engelmann, J. M., Over, H., Herrmann, E., & Tomasello, M. (2013). Young children care more about their reputation with ingroup members and potential reciprocators. *Developmental Science, 16*(6), 952−958.

Enright, R. D. (1991). The moral development of forgiveness. In W. M. Kurtines & J. L. Gewirtz (Eds.), *Handbook of moral behavior and development, Vol. 1. Theory; Vol. 2. Research; Vol. 3. Application* (pp. 123−152). Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

Enright, R. D., Gassin, E. A., & Wu, C. R. (1992). Forgiveness: A developmental view. *Journal of Moral Education, 21*(2), 99−114.

Fu, G., Heyman, G. D., Qian, M., Guo, T., & Lee, K. (2015). Young children with a positive reputation to maintain are less likely to cheat. *Developmental Science, 19*(2), 275−283.

Grocke, P., Rossano, F., & Tomasello, M. (2019). Preschoolers consider (absent) others when choosing a distribution procedure. *PLOS ONE*, *14*(8), Article e0221186. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0221186

Günsoy, C., Cross, S. E., Uskul, A. K., Adams, G., & Gercek-Swing, B. (2015). Avoid or fight back? Cultural differences in responses to conflict and the role of collectivism, honor, and enemy perception. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 46*(8), 1081−1102.

Hair Jr, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2017). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)* (2th ed. pp. 56−60). Sage publications.

Hook, J. N., Worthington, E. L., Jr., & Utsey, S. O. (2009). Collectivism, forgiveness, and social harmony. *The Counseling Psychologist, 37*(6), 821−847.

Izuma, K., Saito, D.N., Sadato, N. (2010). The roles of the medial prefrontal cortex and striatum in reputation processing. *Social Neuroscience, 5*(2), 133−47.

Keltner, D., & Anderson, C. (2000). Saving face for darwin. *Current Directions in Psychological Science, 9*(6), 187−192.

Leary, M. R., Landel, J. L., & Patton, K. M. (1996). The motivated expression of embarrassment following a self presentational predicament. *Journal of Personality, 64*(3), 619−636.

Li, J., Wang, W., Yu, J., & Zhu, L. (2016). Young children's development of fairness preference. *Frontiers in Psychology, 7*. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01274

Louie, J. Y., Wang, S., Fung, J., & Lau, A. (2014). Children's emotional expressivity and teacher perceptions of social competence. *International Journal of Behavioral Development, 39*(6), 497−507.

Ma, F., Zeng, D., Xu, F., Compton, B. J., & Heyman, G. D. (2020). Delay of gratification as reputation management. *Psychological Science*, *31*(9), 1174−1182.

Markus, H. R., & Kitayama, S. (1991). Culture and the self: Implications for cognition, emotion, and motivation. *Psychological Review*, 98(2), 224−253.

Martínez-Lozano, V., Sánchez-Medina, J. A., & Goudena, P. P. (2011). A cross-cultural study of observed conflicts between young children. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 42*(6), 895−907.

McCullough, M. E., Pedersen, E. J., Tabak, B. A., & Carter, E. C. (2014). Conciliatory gestures promote forgiveness and reduce anger in humans. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 111*(30), 11211−11216.

Mills, T. M. (1953). Power relations in three-person groups. *American Sociological Review, 18*(4), 351−357.

Nader-Grosbois, N., Houssa, M., & Mazzone, S. (2013). How could theory of mind contribute to the differentiation of social adjustment profiles of children with externalizing behavior disorders and children with intellectual disabilities? *Research in Developmental Disabilities, 34*(9), 2642−2660.

Ohtsubo, Y., Matsunaga, M., Himichi, T., Suzuki, K., Shibata, E., Hori, R., … Ohira, H. (2019). Costly group apology communicates a group's sincere "intention". *Social Neuroscience, 15*(2), 244−254.

Ohtsubo, Y., Matsunaga, M., Tanaka, H., Suzuki, K., Kobayashi, F., Shibata, E., … Ohira, H. (2018). Costly apologies communicate conciliatory intention: An fMRI study on forgiveness in response to costly apologies. *Evolution and Human Behavior, 39*(2), 249−256.

Oostenbroek, J., & Vaish, A. (2018). The emergence of forgiveness in young children. *Child Development*, *90*(6), 1969−1986.

Richland, L. E., Chan, T.-K., Morrison, R. G., & Au, T. K.-F. (2010). Young children's analogical reasoning across cultures: Similarities and differences. *Journal of Experimental Child Psychology, 105*(1-2), 146−153.

Rochat, P., Dias, M. D. G., Guo Liping, Broesch, T., Passos-Ferreira, C., Winning, A., & Berg, B. (2009). Fairness in distributive justice by 3- and 5-year-olds across seven cultures. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 40*(3), 416−442.

Shah, J. (2003). Automatic for the people: How representations of significant others implicitly affect goal pursuit. *Journal of Personality and Social Psychology, 84*(4), 661−681.

Shinohara, A., Kanakogi, Y., Okumura, Y., & Kobayashi, T. (2022). Children manage their reputation by caring about gossip. *Social Development*, *31*(2), 455−465.

Tamis-LeMonda, C. S., Way, N., Hughes, D., Yoshikawa, H., Kalman, R. K., & Niwa, E. Y. (2008). Parents' goals for children: The dynamic coexistence of individualism and collectivism in cultures and individuals. *Social Development, 17*(1), 183−209.

Tang, Y., Harris, P. L., Pons, F., Zou, H., Zhang, W., & Xu, Q. (2018). The understanding of emotion among young Chinese children. *International Journal of Behavioral Development, 42*(5), 512−517.

Vaish, A., Carpenter, M., & Tomasello, M. (2011). Young children's responses to guilt displays. *Developmental Psychology, 47*(5), 1248−1262.

Vaish, A., & Oostenbroek, J. (2021). Preferential forgiveness: The impact of group membership and remorse on preschoolers' forgiveness. *Journal of Experimental Psychology: General, 151*(5), 1132−1140.

Vaish, A., & Savell, S. (2022). Young children value recipients who display gratitude. *Developmental Psychology, 58*(4), 680−692.

Van Hoorn, J., Van Dijk, E., Güroğlu, B., & Crone, E. A. (2016). Neural correlates of prosocial peer influence on public goods game donations during adolescence. *Social Cognitive and Affective Neuroscience, 11*(6), 923−933.

Vlachou, M., Andreou, E., Botsoglou, K., & Didaskalou, E. (2011). Bully/victim problems among preschool children: A review of current research evidence. *Educational Psychology Review, 23*(3), 329−358.

Wang, X. N., Hao, Y., & Su, Y. J. (2019). Effect of competition and collaboration on preschoolers' resource distribution: The role of theory of mind and inhibitory control. *Psychological Development and Education, 35*(4), 385−392.

[王笑楠, 郝洋, 苏彦捷. (2019). 竞争和合作对学龄前儿童分配模式的影响: 心理理论和抑制控制的作用. *心理发展与教育, 35*(4), 385−392.]

Weiner, B. (1986). *An attributional theory of motivation and emotion*. New York: Springer.

Wu, Z., Chen, X., Gros-Louis, J., & Su, Y. (2018). "She is looking at me! Shall I share?" How Chinese and American preschoolers respond to eye gaze during sharing. *Social Development, 27*(2), 447−460.

Yau, J., Smetana, J. G., & Metzger, A. (2009). Young Chinese children's authority concepts. *Social Development*, *18*(1), 210−229.

Zajonc, R. B. (1965). Social facilitation. *Science, 149*(3681), 269−274.

Zhang, Q. P., Liu, J. L., Huang, H., Li, J., & Kou, Y. (2012). Adolescents' prosocial intention in conflict situations: The effect of anticipated significant others' viewpoint. *Psychological Development and Education, 28*(4), 368−375.

[张庆鹏, 刘静丽, 黄慧, 黎洁, 寇彧. (2012). 冲突情境中青少年的亲社会意图: 预期重要他人观点的影响. *心理发展与教育, 28*(4), 368−375.]

Zhang, T., Sun, H., & Fu, A. Q. (2012). Forgiveness in collectivism culture and its enlightenment to forgiveness intervention. *Advances in Psychological Science, 20*(2), 265−273.

[张田, 孙卉, 傅安球. (2012). 集体主义背景下的宽恕研究及其对心理治疗的启示. *心理科学进展, 20*(2), 265−273.]

Zhang W. X., Li. X., Chen, G. H., & Cao, Y. M. (2021). The relationship between positive parenting and adolescent prosocial behaviour: The mediating role of empathy and the moderating role of the oxytocin receptor gene. *Acta Psychologica Sinica, 53*(9), 976−991.

[张文新, 李曦, 陈光辉, 曹衍淼. (2021). 母亲积极教养与青少年亲社会行为: 共情的中介作用与 OXTR 基因的调节作用. *心理学报, 53*(9), 976−991.]

The association between transgressor's remorse and victim's forgiveness among young children: The activation effect of bystanders

CHEN Guanghui, LI Yihan, DING Wen, CHEN Jing, ZHANG Liang, ZHANG Wenxin

(*School of Psychology, Shandong Normal University, Jinan* 250014, *China*)

Abstract

Humans are extremely social beings, and we attempt to repair our ruptured relationships when transgressions occur that damage interpersonal cooperation. The expression of guilt and remorse by the transgressor and the forgiveness by the victim are both vital to the repair process. To some extent, transgressors' remorse is the most prominent elicitor of victims' forgiveness. Previous studies have demonstrated that forgiveness emerges as early as 5 years old and that young children are capable of forgiving a remorseful transgressor even in the absence of an explicit apology. Given the emphasis on relationship harmony among Chinese people in a collectivistic culture, parenting and socialization might help children understand peers' remorse intentions and forgive them at a much earlier age. Furthermore, the high need for personal reputation and social image in peer interactions, which is called "face" (mianzi) by the Chinese, might lead to individuals'

forgiveness decisions being influenced by bystanders who witness or participate in group interactions. Therefore, this study aimed to investigate whether 4- or 5-year-olds could have the capacity to infer an apology from displays of transgressors' remorse in order to reveal the influence of remorse on forgiveness and further explore the activation effect of different types of bystanders among the association between remorse and forgiveness.

Study 1 was a one-factor (expression of remorse: remorse vs. no remorse) within-subject design. Forty-nine children aged 4 to 5 years (27 girls) were investigated by a classic paradigm of remorse and forgiveness. The "tear picture" game was used to create conditions of expressing remorse and not expressing remorse. Then, children were asked ten questions designed to assess whether they understood the true intention of remorse. Finally, the resource distribution task was used to assess forgiveness behavior. In Study 2, a total of 139 4- to 5-year-old children (80 girls) were recruited to participate in a 2 (expressions of remorse: remorse vs. no remorse) × 4 (types of bystander: no bystander vs. teacher vs. good friend vs. stranger) mixed experimental design. The procedure used in Study 2 was identical to that used in Study 1.

The results showed that: In Study 1, both 4-year-old children and 5-year-old children truly understood the intention of the expression of remorse, and they were much more forgiving of a remorseful transgressor than of a transgressor who had not shown remorse. In Study 2, although children were still more forgiving of a remorseful transgressor than an unremorseful transgressor in the presence of bystanders, bystanders significantly increased the level of forgiveness shown toward unremorseful transgressor and reduced the level of forgiveness for remorseful transgressor. Specifically, for remorseful transgressor, child victims were more forgiving of a transgressor while in the presence of strangers than while in the presence of teachers or good friends; however, for unremorseful transgressor, child victims who were being observed by teachers or good friends showed more forgiveness behavior than did victims who were being observed by stranger bystanders. Furthermore, the results showed that young children were more likely to equally distribute flowers to remorseful and unremorseful transgressor in the presence of bystanders, especially teachers or good friends.

This study successfully revealed that young Chinese children could accurately understand the intention of transgressors' remorse and thus be willing to perform forgiveness behavior at age 4, which is exactly 1 year earlier than their counterparts in the Western sample. More importantly, we also present a new theoretical hypothesis, namely, the "bystander-activation effect of social expectations", to propose that the presence of bystanders activates individuals' socially desirable behaviors, such as "requite injury with kindness" and "egalitarianism", in the Chinese collectivist culture. Thus, it is easier to understand why bystander onlooking could increase the level of forgiveness for unremorseful transgressor and cause young victims to distribute flowers to remorseful and unremorseful transgressor equally. Furthermore, the greater the authoritative or intimate level of bystanders is, such as teachers or good friends, the stronger the activated social expectations are and the more socially desirable the engaged-in behaviors are. This study provides important enlightenment for understanding the association between remorse and forgiveness and for rethinking the cross-cultural differences in children's socialization.

Keywords young children, remorse, forgiveness, bystander-activation effect, Chinese collectivism